

科学誌ネイチヤ
査すると論文ア
「トップとなり、
から問い合わせ
む対応に追われ
や食品、香料、
品など幅広い分
が見込める。
よって適した結
晶材料が異なり、
呼ばれる。先端材料研究は

る。光を当てると1兆分の
1秒で構造変化が起き、1
00億分の1秒ぐらいかけ
て次の構造に変化する。
一般に従来は変化が落ち
着いて安定した構造を観察
しており、「平衡」状態と
呼ばれる。短時間に変化し
ていく過程は「非平衡」と
ながる可能性がある。

は欠かせない。構造解析法
の革新は、こうした研究の
革新にもつながる。様々な
分野のイノベーションにつ
ながる可能性がある。

新しい材料や化学反応など
の的研究にとつて構造解析
を進める考えだ。

(編集委員 賀川雅人)

低い、神経系の調査
ほとんどの関連性を詳
した。

問題になっており、研究チ
ームは遺伝子と精神疾患
に關係があるとの仮説を

低く、無気力症状の指標
が正常なマウスと比べて
2倍近く高かった。

い、神経系の調査
べとの関連性を詳し
た。

当子は主に血液を作
血幹細胞の中で働
初は血液の異常や、
フンソン病特有の運
転の低下に関係する
られていた。ところ
遺伝子に関わる別
でもうつ症状が問

題になっており、研究チ
ームは遺伝子と精神疾患
に關係があるとの仮説を
立てた。

実験ではこの遺伝子に
異常のあるマウスを広い
空間に放し、移動距離や
好みの場所を選ぶ性質を
調べた。水の中に入れて、
泳ぐ意欲も試した。移動
距離が短く生きる意欲も

低く、無気力症状の指標
が正常なマウスと比べて
2倍近く高かった。

こうした結果から、C
D157遺伝子の変異
が、鬱や不安の症状を示
す精神疾患と關係すると
判明した。

マウスでは生後2カ月
でこの症状を発症するた
め、パーキンソン病の前

京電力柏崎刈羽原子力
所6、7号機（新潟県）
稼働に向けた安全審査
れている。9月27日に
力規制委員会に申請し
た約1カ月が過ぎた

入り難航

瀬直己社長を呼び、「現場
管理能力が著しく低下して
いる」と厳しく批判した。
東電の誤算は「他の原発も
同レベルという疑念を招き
かねない」（池田長官）と

不信感

（員）は
東電の報
示した

他の原発では1週間程度始まった審査会合は開かないまま。相次ぐ汚染水問題が影を落とす。

月4日、原子力規制庁田克彦長官は東電の広

RNA 改变マウス 効率作成

医学部歯科大学の浅
野教授らは、遺伝子
を調節する「マイ
ハナ（リボ核酸）」
生体分子を持たな
いマウスを効率よく
技術を開発した。マ
イクロRNAはがんや感
染症、生活習慣病など体
の様々な異常と関係して
いる。このマウスを詳し
く調べれば、これまで原
因が分からなかった疾患
の解明につながる。

人ムを制御している
研究成果は人の不妊
に 응용できると
的に操作し、粒子の役割
を調べた。
どちらの生物にも、た

器ではマウスと熱帯
 のるゼブラフィッシュ
 粒子は、卵の成熟が始ま

これまでコンデンサーの材料に使うチタン酸バリウムで十分に電気をためようとすると、セ氏120度が限界だった。高い温度で使える材料の作製は難しかった。